

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 昭61-235251

⑬ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)10月20日

B 60 R 22/10

8510-3D

審査請求 有 発明の数 2 (全4頁)

⑮ 発明の名称 子供用の車の座席とその拘束装置

⑯ 特 願 昭61-30587

⑰ 出 願 昭61(1986)2月14日

優先権主張 ⑱ 1985年2月14日 ⑲ 米国(US) ⑳ 701462

㉑ 発 明 者 ロバート・デー・ワ イズ アメリカ合衆国オハイオ州44313, アクロン, ウェスト・  
エクステンジ 1437㉒ 発 明 者 スチュア・ブ・ダブリュ アメリカ合衆国オハイオ州43206, コロンブス, デシユラ  
ー・ジャステイス ー・ストリート 257㉓ 出 願 人 ガーバー・プロダク アメリカ合衆国ミシガン州49412, フレモント, ステ  
ー・カンパニー ト・ストリート 445

㉔ 代 理 人 弁理士 湯浅 恭三 外5名

## 明 細 書

## 1. (発明の名称)

子供用の車の座席とその拘束装置

## 2. (特許請求の範囲)

## (1) 補助席と;

様々に位置決め可能な保護枠と;

前記保護枠と前記補助席の1側面との間の回動  
結合装置と;そして、自動車安全ベルトにより自動車の座席に前記  
の補助席を固定するための前記保護枠にある収容  
手段と;を備えて成ることを特徴とする子供用の  
車の座席とその拘束装置。(2) 補助席が、前部よりも後部が低くなってい  
る座席表面と、隆起した両サイド部とを有する、  
詰め物のある椅子の底部を備えていることを特徴  
とする特許請求の範囲第1項に記載の子供用の車  
の座席とその拘束装置。(3) 補助席の隆起した両サイド部が、前記保護  
枠と係合するための、複数の係止位置を有するこ  
とを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の子

供用の車の座席とその拘束装置。

(4) 保護枠が前記補助席および前記保護枠の1  
側部において補助席と回動可能に連結されている  
ことを特徴とする特許請求の範囲第1項に記載の  
子供用の車の座席とその拘束装置。(5) 保護枠が、前記保護枠および前記補助席の  
少なくとも1側部に沿って滑動可能且つ回動可能  
に連結されていることを特徴とする特許請求の範  
囲第1項に記載の子供用の車の座席とその拘束装  
置。(6) 上方に張り出した両サイド部を有する補助  
席と;

可変に位置決め可能な保護枠と;

前記保護枠と前記補助席の1側部との間の回動  
結合装置と;そして、前記子供用の車の座席を自動車安全ベルトに  
より自動車の座席に係止位置するために前記保護  
枠を横切る収容手段と;を備えていることを特徴  
とする子供用車の座席とその拘束装置。

## 3. (発明の詳細な説明)

自動車の座席はその本質上、大人用に設計されている。本発明は、自動車に乗車中、幼児に安全と快適を提供する子供用の補助席に関する。

子供が窓の外を眺めることのできる位置に座ることができるならば、自動車旅行中の子供の満足が得られる。本発明における補助席は既存の自動車の座席よりも数インチ上に子供の乗客を上昇させ、それにより、側方の窓と窓枠を通して景色を見ることができる。同時に、本発明における拘束装置が既存の安全ベルト装置と協調して、事故が生じた場合に、座席にいる子供を拘束し安全に係止位置する。

よちよち歩きの段階の子供のためには、幼児用の従来の自動車の座席はその寸法が適切ではない。その結果、両親はその子供が従来の幼児用の車の座席には大きすぎるようになると子供を拘束しないままにしている。電話帳あるいはまくらのような手段を補助として子供の位置を高くするだけでは、衝突のような場合に適切な拘束とはならない。

できるようにその上面と前面が露出している。保護枠と補助席との間の回動連結は、子供が適切に席についた場合に保護枠が1サイド部から子供の前面へ旋回するようになっている。保護枠は片手で子供の回りで調整し係止位置できるようになっている。

補助席は保護枠の前面で横方向に自動車の席のシールドベルトを受止めるようなチャンネルにより自動車の座席に係止位置される。

このようにして、子供を簡単に安全に車の補助席と拘束装置に着かせるために、保護枠のバリヤは完全に開く。それから子供は補助席に置かれる。それから、保護枠のバリヤが旋回して子供の前に来て、調整可能な位置の1つに係止位置される。それから自動車の座席ベルトが保護枠を横切って受止めチャンネル内に伸長され、適切に調整されて自動車の安全ベルトのバックルに係止位置される。自動車のベルトに肩部紐がある場合は、ベルトの伸長を助ぎ、子供の背後に配置させるように係止位置クリップが提供される。本発明のこ

子供用の車の座席と拘束装置を有効なものとするために、子供用座席は自動車の前部席あるいは後部席に簡単に取付けられるものでなければならない。幼児の様々な寸法に調整できるもので、且つ既存の自動車用安全ベルト拘束装置に簡単且つ安全に係止位置できるものでなければならない。

本発明は、車の既存の大人用の安全拘束装置に簡単に確実に合体する子供用の車の座席（補助席）とその拘束装置とを提供する。本発明における補助席は、既存の車の座席の上方およそ4〜6インチ子供を上昇させる補助席の構成部品を備えている。保護枠部材は補助席の前面バリヤを形成し、子供の身体を車用の補助席の拘束装置の範囲内に拘束する。

保護枠は補助席に対して様々な位置決め可能である。補助席の領域に簡単に近づけるように、保護枠は補助席の構造に対し回動可能に連結されている。開いた位置にある場合は、補助席の上部表面はすべて、子供を簡単に座席の領域に位置決め

られおおよびその他の特徴は以下の図面を参照して説明される以下の実施例において、より容易に理解される。

本発明の車の補助席とその拘束装置の主な構成要素は、第1図と第2図に図示されているように、補助席2と保護枠4である。補助席は、サイド部からサイド部へ保護枠4を横切るチャンネル6に適合する既存の自動車用安全ベルト20により従来の自動車の座席に係止位置されるように設計されている。

保護枠4は座席の両サイド部に沿って、補助席2に調整可能に係合する。第1図は閉じた位置にある車の補助席を図示している。自動車用の安全ベルト20の位置は点線で図示されている。

補助席2はモールド成型可能な合成の素材により成型され、子供を従来の車の座席よりも数インチ上方へ上昇させる。補助席の底部は、座る者の姿勢を適切に保つため、前から後へかけて下方に傾斜するように形成されている。補助席2の両サイド部および底部は一体構造であり、両サイド部

は隆起して子供をその中に拘束する領域を形成している。既存の自動車の座席は車の補助席に座っている当に背もたれを提供する。

補助席2の両側面は、多数の位置において保護棒4を補助席に調整可能に取付ける手段を含んでいる。1個のサイドマウント24は着脱可能とな

されており、他のサイドマウント14は固定されたスイベルベアリング18を含んでいる。保護棒

4は、保護棒4と車の補助席26の背との間の距離を変化させるいくつかの位置のうちの任意の1つへと止められる。これらの可変の止め位置は、

保護棒4のノッチ付き連結部材8と補助席2の両サイド部のノッチ付き軌道10との間における凹凸の間の係合により形成される。第1図にあるように、閉じた位置においては、この凹凸の係合は、補助席2における位置の1つに確実に保護棒4を止める。

両方のサイドマウントは、補助席2の両側面に固定された案内管12、16を備えている。固定されたスイベルベアリング18を備えているサイ

側面の固定されたスイベルベアリング18を有するマウント14に備えられている。サイドマウント14は、矢印Cに示されているように、案内管16の軸線のまわりに回転するときにノッチが外れるように寸法づけられている。保護棒4も又、矢印A Aで示されるように、案内管16の軸線の周囲に回転する。スイベルベアリング18は、矢印B Bにより示されるように、スイベルベアリング18の軸線の周囲に保護棒4を回転させる。

案内管16に沿う回転の軸線はスイベルベアリング18の回転軸線に対して常に垂直である。かくて、連結部材8との案内管12およびノッチ付き軌道10とのスナップ嵌合をはずすことにより、スイベルベアリング18と案内管16とは、補助席2の座席の領域が完全に邪魔されなくなるまで、補助席2の周囲と前方とへ保護棒4を旋回させるようにすることができる。実際に、保護棒4はサイドマウント14の側方に最も近い車の座席の側面に設置するように開くことが可能である。

ドマウント14側にある案内管16は、補助席の前後へのサイドマウント14の動きを固定する。脱却可能なマウント24を備えたサイド部にある案内管12は保護棒のノッチ付き連結部材8とスナップ嵌合し、閉鎖状態を非常に強固且つ確実にする。

保護棒4は、弾力のある変形可能な素材により詰め物をされて、車の乗客に当る表面すべてが一体構造となっている。

補助席2の輪郭部分も快適のために詰め物をされている。

第2図は、不完全に開いた位置にある保護棒4を図示している。この図においては、保護棒のノッチ付き連結部材8のノッチ付き表面が更に明白に図示されている。連結部材8のノッチは、整列した凹凸上の数個の位置の任意のいずれかににおいて補助席のノッチ付き軌道10と係合する。連結部材8は又、案内管12とスナップ嵌合する溝28を備えている。

対称的位置にあるノッチは車の座席の対向する

本発明の車の補助席を操作するために、第3図にあるように、大人が車の補助席を自動車の既存の座席の上に置く。保護棒4は補助席2の座席の領域を露出するように開かれる。それから子供が車の座席の上に置かれる。保護棒4はサイドマウント14の周囲に回転されて子供の周囲および前面にもってこられる。保護棒4は案内管16に沿って動かすことにより、子供の寸法に合わせてその位置を調整される。快適な位置が設定されると、着脱可能なサイドマウント24が案内管12上に係止され、凹凸の係合により、ノッチ付き軌道10と係合して固定設置される。保護棒4の調整の操作とその適所への固定位置は、片手で完成可能である。

それから、自動車の安全ベルト20がチャンネル6に沿って保護棒4を横切るように伸長される。肩帯22が存在する場合は、伸長しないように固定位置クリップで固定設置され、子供の背中の後に配置される。

車の補助席が自動車内にあって、座る子供がな

い場合でもなお、自動車の安全ベルトにより適所に固定載置されるべきであるということに注目すべきである。事故の生じた場合、固定載置されていなければ車の補助席は危険な飛び道具となり得るからである。

上述の説明は、本発明の好ましい実施例を開示してはいるが、様々な変形、代替的構造、および同等物が本発明の精神および範囲を離れることなく採用可能である。それ故、前記の説明と図面は、特許特許請求の範囲により定義される本発明の範囲を制限するものと解釈されるべきではない。

#### 4. (図面の簡単な説明)

第1図は、本発明の一実施例において、閉じられた車の座席の見取図。

第2図は、不完全に開いた車の補助席の見取図。

第3図は、自動車内に適切に固定載置され、着席された状態の車の補助席。

2…補助席、4…保護枠、6…チャネル、8…

ノッチ付き連結部材、10…ノッチ付き軌道、12…案内管、14…サイドマウント、16…案内管、18…スイベルベアリング、20…安全ベルト、22…肩部紐、24…サイドマウント、26…車の座席、28…脚。

代理人弁理士湯浅 登三



(外5名)

